

Gäller för: Verksamhet An-Op-IVA Mölndal
Innehållsansvar: Ingrid Stubelius, (ingst54), Överläkare
Godkänd av: Karin Löwhagen, (karer20), Verksamhetschef

Giltig från: 2024-06-04

Giltig till: 2026-06-04

BARN - Inhalationsbehandling barn ≥ 10 kg

Förändringar sedan föregående version

Omarbetat barnspecifikt styrdokument som gäller verksamhetsövergripande på AnOpIVA område 3.

Sammanfattning

Rutinen beskriver perioperativ inhalationsbehandling för barn. Instruktion kring användandet av inhalationsmask, Aeroneb samt läkemedelsalternativ, doser och hantering.

Bakgrund och syfte

Fastställa och illustrera rutin för perioperativ inhalationsbehandling av barn inom VO AnOpIVA område 3. Förtydliga och säkerställa att inhalation Adrenalin ej ges i nedre luftvägar/ till patient med tub/LMA.

Förutsättningar

Narkosläkare ansvarar för ordination av inhalationsbehandlingen. För barn som är intuberade eller i behov av inhalation med tätslutande mask används styrningsmodul Aeroneb® Pro och nebulisator Aerogen® Solo. Den är godkänd för användning på spädbarn, barn och vuxna. Apparaten kan användas till patienter som antingen erhåller eller inte erhåller mekanisk ventilation eller annan andningshjälp med positivt tryck. Den fungerar utan att ändra patientens ventilatorparametrar och kan fyllas på utan att avbryta ventilationen. För extuberade barn utan behov av inhalation med tätslutande mask används nebuliseringsmask/inhalationsmask NebEasy.

Utförande

Aeroneb (OBS! utrustningen finns på postop Operation 3):

Nebulisering med återandningskrets. Aerogen® Solo ansluts till andningscirkeln och inhalationsbehandling sker via trachealtub, larynxmask,

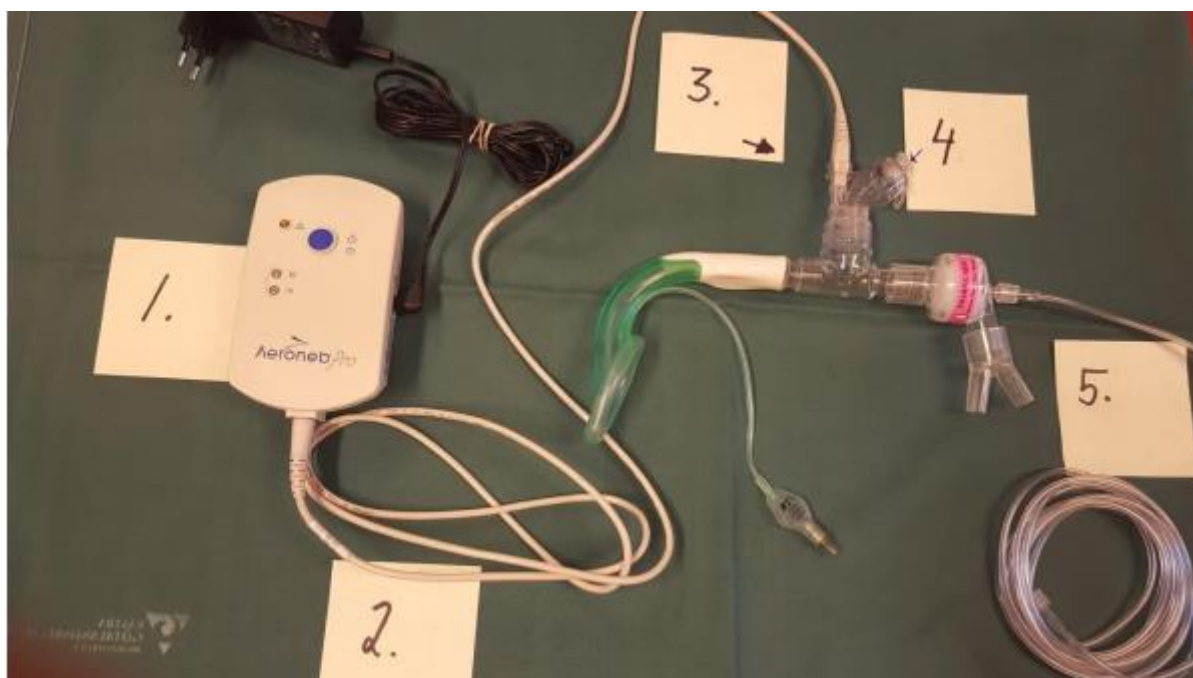
trachealkanyl eller tät mask. Tillverkaren avråder från nebulisering tillsammans med narkosgas i andningskretsen. Används inhalationsanestesi, så rekommenderas skifte till intravenös metod.

Montera enligt bilden nedan: Anslut styrningsmodulen Aeroneb® pro (1) till elnät, eller använd den med integrerat batteri. Anslut styrningsmodulskabeln (2) till nebulisatorn Aerogen® Solo (3). På nebulisatorn finns ett påfyllningslock (4) där man fyller på läkemedel. Anslut HME-filter och respiratorslangarna (5) direkt på T-kopplingen. Var medveten om att felkoppling kan leda till patientskada, använd bilden nedan som hjälp och var observant på topptrycken. Samma kopplingsschema som på bilden används för tub, LMA och mask.

OBS! Maskinfiltret som sitter på ventilatorn måste alltid användas för att skydda ventilatorn.

OBS! Nebulisatorn skall sitta **mellan** HME-filtret och tuben/LMA/masken.

OBS! Inh Adrenalin ska ej ges till patient med tub/LMA se nedan.



Inhalationsmask/Nebuliseringsmask NebEasy:

Finns på samtliga enheter. Inhalationsmasken kopplas med nebuliseringskoppen och sedan som vanligt till syrgaskälla via slang.

Läkemedel för inhalation: Salbutamol (Ventoline®) 5 mg/ml.

Indikation är obstruktiva andningsbesvär med dyspné och/eller tachypné där utandningen försvåras pga. bronkospasm eller inflammation i luftrören.

Ventoline minskar bronkiell muskelspasm och slemhinnesvullnad vilket

underlättar andningen och förbättrar sekrettransporten. Dosering inhalation Ventoline (salbutamol) 5 mg/ml alt 1 mg/ml. Späd uppmätt mängd med NaCl till minst 2 ml. Max 5 mg/dos. Inhalation kan ske via inhalationsmask eller Aeroneb via larynxmask eller endotrakealtub. **Dos 0,15 mg/kg späds med NaCl 0,9 % till 2 ml OBS Max 5 mg/dos! Effekt inom ett par minuter, kan upprepas tills patienten stabiliserats.**

Doservisning för salbutamol inhalation (Ventoline 5mg/ml):

Vikt	Ventoline 5mg/ml	NaCl 0,9 %
10-15 kg	0,40 ml	1,6 ml
15-20 kg	0,50 ml	1,5 ml
20-25 kg	0,70 ml	1,3 ml
25-30kg	0,80 ml	1,2 ml

Läkemedel för inhalation: Ipratropium (Atrovent)

Salbutamol (Ventoline) kan användas i kombination med Ipratropium (Atrovent) vid svårare fall av bronkospasm eller där behandling med salbutamol behöver upprepas. Ipratropium är en antikolinerg bronkdilaterare med lokal verkan. Inhalation kan ske via inhalationsmask eller Aeroneb via larynxmask eller endotrakealtub. Spädes (och ges ofta tillsammans med salbutamol) till minst 2ml. Effekt inom 15 minuter, kan upprepas tills patienten stabiliserats.

Doseringsanvisningar för Atrovent 0,25 mg/ml

Ålder	Atrovent 0,25mg/ml	NaCl 0,9 %
< 6år	0,4-1 ml	Totalt minst 2ml
6-12år	1 ml	1 ml
> 12 år	2 ml	-

Läkemedel för inhalation: Adrenalin 1 mg/ml.

Adrenalin får ENDAST administreras till de övre luftvägarna via inhalationsmask men ALDRIG till de nedre luftvägarna med Aeroneb via endotrakealtub/ larynxmask/ trakealkanyl eftersom sistnämnda kan leda till oförutsägbara puls- och blodtrycksökningar.

Indikation för Adrenalininhalation är stridorös andning med misstanke om laryngo-bronkiellt ödem hos mindre barn. Kan t.ex. uppträda efter intubationsnarkos eller som symtom efter övre luftvägsinfektion eller allergisk reaktion. Späd uppmätt mängd med NaCl till minst 2 ml. Effekt ses inom ett par minuter.

Doseringsanvisningar för Adrenalin 1mg/ml

Vikt	Adrenalin 1mg/ml	NaCl 0,9%
10-15 kg	0,5 ml	1,5 ml
15-20 kg	0,75 ml	1,25 ml

Halva dosen inhaleras först, avvakta därefter 10 minuter medan man kontrollerar att inte patientens pulsfrekvens blivit för hög, varefter patienten får inhalera resten av dosen.

Medvetet avsteg från rutinen dokumenteras i journalsystemet om rutinen är kopplad till patient. Övriga orsaker till avsteg från rutinen rapporteras i MedControl PRO.

Kunskapsöversikt

<http://eped.se/>

Arbetsgrupp

Styrdokumentet sammanställt av Ingrid Stubelius Barn-VÖL AnOpIVA Område 3 och granskat av berörda VÖL samt Barngruppen på AnOpIVA Område 3.

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: Verksamhet An-Op-IVA Mölndal

Innehållsansvar: Ingrid Stubelius, (ingst54), Överläkare

Godkänd av: Karin Löwhagen, (karer20), Verksamhetschef

Dokument-ID: SU9805-1593997-2994

Version: 3.0

Giltig från: 2024-06-04

Giltig till: 2026-06-04